

18.05.2020 25.05.2020

Klasa V

Temat: Krajobrazy pustyni gorących i pustyni lodowych.

Wyobraź sobie ogromny teren pozbawiony roślinności. Obszar ten jest pokryty piaskiem unoszonym przez stale wiejący wiatr lub kamieniami. W dzień podłoże rozgrzewa się do takiej temperatury, że można na nim usmażyć jajko. Nocą jest tak zimno, że przydaje się ciepły koc. Tak wygląda Sahara - największa gorąca pustynia świata.



Na obydwu półkulach w okolicach zwrotników występują szczególne warunki klimatyczne. Poza krótkim okresem, kiedy Słońce w południe zbliża się do zenitu i może zdarzyć się deszcz, panuje tu niemal ciągła susza. W ciągu dnia niebo jest bezchmurne, a temperatura powietrza wynosi nawet 50°C. Brak chmur i bardzo suche powietrze nie pozwalają na opady deszczu. W ciągu nocy ciepło szybko jest oddawane do atmosfery, dlatego tuż przed wschodem Słońca temperatura powietrza często jest ujemna. Mała ilość opadów i bardzo wysoka temperatura powietrza powodują szybkie parowanie i przesuszenie gruntu do znacznych głębokości. Wiejący stale wiatr może tworzyć wielkie piaszczyste wydmy. Od czasu do czasu mocno nagrzane masy powietrza szybko się wznoszą, powodując różnicę ciśnień i gwałtowny wiatr. W ten sposób powstaje burza piaskowa. W takich warunkach powstają duże obszary niemal pozbawione roślinności zwane pustyniami. Nieco więcej roślin spotyka się na półpustyniach.

Życie na pustyni



Warunki panujące na pustyni są skrajnie niekorzystne, a nawet niebezpieczne dla życia człowieka i większości organizmów. Na pustyni można jednak przeżyć. Niektóre rośliny i zwierzęta przystosowały się do warunków gorących pustyń. Do przeżycia na pustyni przystosowali się także ludzie, którzy często przez nią wędrują. Przede wszystkim trzeba starać się o dostarczenie organizmowi dostatecznej ilości wody. Trzeba wypijać 6, a przy dużym wysiłku fizycznym nawet do 10 litrów wody w ciągu doby. Należy też dbać o ograniczenie utraty wody przez skórę. W tym celu konieczne jest nakrycie głowy i luźne, lekkie, najlepiej bawełniane ubranie okrywające całe ciało (bawełna przepuszcza powietrze, a więc umożliwia oddawanie ciepła przez skórę). Ludzie pustyni, tacy jak Berberowie, zajmują się transportem towarów przez pustynię. Wykorzystują do tego celu juczne zwierzęta: konie lub odporne na suszę wielbłądy. Pustynię przemierzają w karawanach tworzonych dla bezpieczeństwa. Samotna wędrownia przez pustynię jest bowiem bardzo niebezpieczna.

Pustynia lodowa.

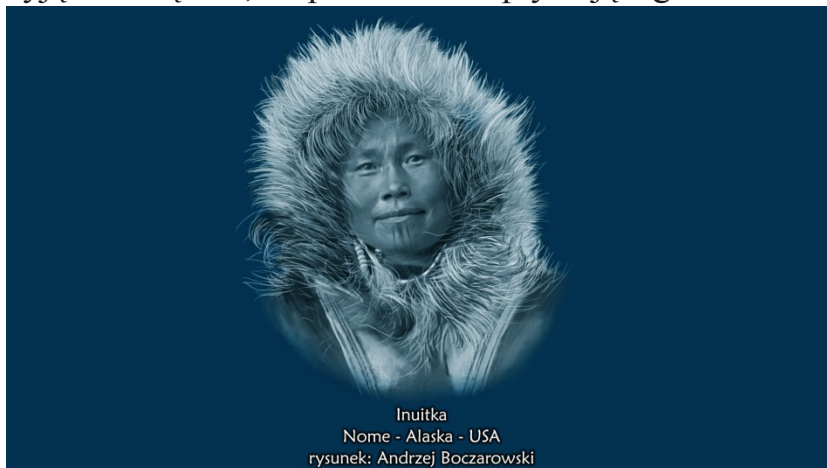
Są miejsca na Ziemi, gdzie jest tak zimno, że zamarza nawet rtęć w termometrach. Gdy temperatura spada poniżej $-38,83^{\circ}\text{C}$, rtęć staje się ciałem stałym i termometr rtęciowy przestaje działać. Dzieje się tak na lodowych pustyniach.

Okolice obydwu biegunów są obszarami, które otrzymują najmniej ciepła pochodzącego ze Słońca. W tych rejonach, za kołem podbiegunowym występują dzień polarny i noc polarna. Wokół samych biegunów dzień i noc trwają po pół roku. Kiedy na jednym z biegunów trwa noc polarna, to na drugim jest dzień polarny.

Pustynie lodowe przy obu biegunach są podobne pod względem niskich temperatur powietrza i bardzo niskich opadów. Na większości powierzchni tych obszarów nie spotyka się żadnej roślinności. Na biegunach temperatura powietrza waha się pomiędzy -20°C w czasie dnia polarnego do -80°C w trakcie nocy polarnej i nigdy nie osiąga wartości dodatnich. Jedynie na niektórych fragmentach lądu położonych blisko koła podbiegunowego zdarza się temperatura dodatnia - wyłącznie w ciągu dnia polarnego. Przez cały czas wieją tam silne wiatry od biegunów w stronę kół podbiegunowych.



Obszary polarne są ciągle dosyć słabo poznane. Wynika to przede wszystkim z surowego klimatu, skrajnie nieprzyjawnego dla człowieka. Naukowe badania Arktyki rozpoczęły się dopiero w XIX w. Aktualnie wszystkie kraje, których terytoria leżą w Arktyce, prowadzą badania klimatu. Badają też organizmy żyjące na lądzie, na powierzchni pływającego lodu i w wodzie pod lodem.



Kobieta z ludu Inuitów. Są to rdzenni mieszkańcy tundry oraz obszarów arktycznych. Mieszkają w rodzinach wielopokoleniowych tworzących wspólnoty. Żyją z łowiectwa; mieszkają blisko wybrzeży, gdzie polują na ryby, foki i morsy.



Polska Stacja Polarna Hornsund na Spitsbergenie

Antarktyda została odkryta przez Europejczyków dopiero w XVIII w. przez wielorybników. W XX wieku rozpoczęto podróże w kierunku bieguna południowego i badania naukowe. W półroczu zimowym bardzo trudno jest udzielić jakiegokolwiek pomocy badaczom zimującym na stacjach polarnych. Zimą panują tam ciemności, ekstremalnie niska temperatura i huraganowe wiatry. Wszystkie obszary lądowe otoczone są szeroką strefą pływającego lodu utrudniającego żeglugę. Dlatego zimą na Antarktydzie przebywa znacznie mniej ludzi. Obecnie w Antarktyce funkcjonują 82 stacje badawcze, z czego tylko 40 jest czynnych przez cały rok.

Zadanie.

Napisz w zeszycie po 5 cech charakterystycznych dla pustyni lodowej i pustyni gorącej. Jak myślisz, na której pustyni są lepsze warunki do życia dla ludzi?.